

TH Publica 21 / 2019, 19.07.2019

## INHALTSÜBERSICHT

Ordnung für den Bachelor-Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik  
(B.Sc.) an der Technischen Hochschule Bingen 125

Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik (B.Sc.) an der Technische Hochschule Bingen. Sie gilt für den Abschluss des Studiums in dem Bachelorstudiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik als regulären, als ausbildungsintegrierten (AIS) und als praxisintegrierenden (dualen) Studiengang.

Vom 09.05.2019

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 448 ff.), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 1 der Technische Hochschule Bingen am 03.04.2019 die folgende Prüfungsordnung für den Bachelor Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik an der Technische Hochschule Bingen beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident der Technischen Hochschule Bingen mit Schreiben vom 08.05.2019 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

## INHALT

- § 1 Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit und Studienaufbau
- § 5 Gewichte für Modulnote und Gesamtnote
- § 6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren
- § 7 Zeugnis
- § 8 Inkrafttreten
- § 9 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung
- § 10 Übergangsvorschriften
- § 11 Anerkennung von Prüfungs- und Studienleistungen
- § 12 Abweichende Prüfungsformen

### § 1 Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung ergänzt und konkretisiert die Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Bingen (APO) in der Fassung vom 15.06.2018.

### § 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B. Sc.“) verliehen.

### § 3 Zugangsvoraussetzungen

(1) Die Einschreibung verlangt keine besonderen Zugangsvoraussetzungen im Sinne von § 26 Abs. 2 Nr. 4 und § 65 Abs. 4 Nr. 3 HochSchG. **§ 19 (5) Hochschulgesetz RLP findet Anwendung.**

(2) Zugangsvoraussetzungen für den ausbildungsintegrierten (AIS) Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik: Abgeschlossener Ausbildungsvertrag für den Beruf Anlagenmechaniker/in, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Technischer Systemplaner, Versorgungs- und Ausrüstungstechnik, Elektroniker, Mechatroniker, Energiehändler, Elektrotechniker oder Energiewirtschaftsmanager. Nachweis über den erfolgreichen Abschluss der Zwischenprüfung bei der Einschreibung, spätestens aber bis zum Beginn des 4. Studienseesters.

### § 4 Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester mit 210 Leistungspunkten (LP).
- (2) Die Anhänge 1 - 4 enthalten die Pflicht- und Wahlpflichtmodule einschließlich eventueller Teilnahmevoraussetzungen und der zu erbringenden Studienleistungen mit der Unterscheidung, ob sie vor der letzten Modulprüfung zu erbringen sind (SV) oder auch nach dieser erbracht werden können (SL).
- (3) Die Wahl des Studiengangs muss bis zum Ende des 4. Semesters erfolgt sein.
- (4) Bei der Wahl des praxisintegrierenden Studiengangs muss das Modul „Betriebliche Praxis“ belegt werden.

### § 5 Gewichte für Modulnote und Gesamtnote

Falls die Modulprüfung sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzt, enthalten die Anhänge gemäß § 4 Abs. 2 deren Gewichte für die Bildung der Modulnote. Sie enthalten ferner die Gewichte jeder Modulnote für die Gesamtnote.

### § 6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren

Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren (multiple choice) sind nicht erlaubt.

### § 7 Zeugnis

Das Zeugnis enthält die Berufsbezeichnung „Ingenieur der Regenerativen Energiewirtschaft und Versorgungstechnik“ bzw. „Ingenieurin der Regenerativen Energiewirtschaft und Versorgungstechnik“.

### **§ 8 Inkrafttreten**

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in der TH Publica in Kraft und gilt ab dem Wintersemester 2019/2020.

### **§ 9 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung**

Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für den Bachelorstudiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik vom 31.05.2017 (TH Publica 12.10.2017) außer Kraft.

Für Studierende nach dieser Prüfungsordnung gelten die Übergangsbestimmungen des § 10.

### **§ 10 Übergangsvorschriften**

(1) Studierende, die das Studium in den Bachelorstudiengängen Regenerative Energiewirtschaft bzw. Versorgungstechnik (ausbildungsintegrierend) an der Technischen Hochschule Bingen vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, beenden das Studium nach den für sie geltenden, in § 8 bezeichneten Prüfungsordnungen.

(2) Diese Übergangsregelung gilt bis zum Ende des Wintersemesters 2023/2024.

(3) Studierende, die sich bei Inkrafttreten dieser Ordnungen in diesen Studiengängen befinden, können auf Antrag unwiderruflich in diese neue Prüfungsordnung wechseln. § 28 Abs. 3 APO ist zu beachten.

### **§ 11 Anerkennung von Prüfungs- und Studienleistungen**

(1) Die Anerkennung von Prüfungs- und Studienleistungen erfolgt durch den Studiengangsleiter ggf. (und bei Negativentscheidungen grundsätzlich) unter Zuhilfenahme eines Fachkollegen/einer Fachkollegin.

(2) In begründeten Fällen kann eine Praxisphase sowie Projektarbeit rückwirkend anerkannt werden, wenn Umfang und das Aufgabenspektrum den Anforderungen einer Praxisphase bzw. Projektarbeit genügen und nachgewiesen werden können (z. B. durch ein Arbeitszeugnis). Die Prüfung zur Anerkennung obliegt dem Studiengangsleiter. Bei negativer Entscheidung des Studiengangsleiters kann eine entsprechende Anerkennung beim Prüfungsausschuss beauftragt werden.

### **§12 Abweichende Prüfungsformen**

118 TH PUBLICA 21 / 2019, 19.07.2019

Der Studiengangsleiter kann abweichende Prüfungsformen festlegen. § 9 (9) APO und § 15 (3), (5) APO sind zu beachten.

Bingen, den 09.05.2019

Der Dekan des Fachbereiches 1  
Life Sciences and Engineering  
der Technische Hochschule Bingen

Anhang 1: Pflichtmodule des Studiengangs mit Schwerpunkt Regenerative Energiewirtschaft  
Anhang 2: Wahlpflichtmodule des Studiengangs  
Anhang 3: Pflichtmodule des Studiengangs mit Schwerpunkt Versorgungstechnik  
Anhang 4: Modul für das Praxisintegrierende Studiengang

**Anhang 1: Pflichtmodule des Studiengangs Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik  
-Schwerpunkt Regenerative Energiewirtschaft-**

Kennnummer	Modulname	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Gewichtung[1]	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-RE-PM04	Einführung in die Regen. Energiewirtschaft und Versorgungstechnik	3	2	Teilnahme (SL)			0
B-V-PM07	Physik	6	5	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	6
B-V-PM01	Allgemeine Chemie	6	6	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	6
B-V-PM03	Grundlagen der Informationstechnik	3	3	-	Klausur	1,0	3
B-RE-PM01	Allgemeine VWL	6	4	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-V-PM04	Ingenieurmathematik 1	9	8	Übungen (SL)	Klausur	1,0	9
B-EV-SM01	English for Engineers 1	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-EV-SM02	English for Engineers 2	3	2	-	Präsentation mit Handout	1,0	3
B-V-PM09	Projektmanagement	3	2	-	Klausur oder Projektarbeit	1,0	3
B-V-PM11	Thermodynamik	6	4	-	Klausur	1,0	6
B-V-PM05	Ingenieurmathematik 2 und Statistik	6	6	Übungen (SL)	Klausur	1,0	6
B-RE-PM01	Allgemeine BWL	6	4	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	6
B-RE-PM17	Grundlagen Recht	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-EV-PM06	Energietechnik I	6	4	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	6
B-V-PM10	Strömungsmechanik	6	4	-	Klausur	1,0	6
B-EV-PM07	Energietechnik II	6	4	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	6
B-EV-PM16	Technische Mechanik	6	6	-	Klausur	1,0	6
B-V-PM12	Werkstoffkunde	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-V-PM06	Numerische Mathematik	3	3	-	Klausur, Projektarbeit oder mündl. Prüfung	1,0	3

B-RE-PM11	Internes Rechnungswesen	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM06	Externes Rechnungswesen	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-V-PM02	Automatisierung I	6	4	Praktikum (SL)	Klausur oder mündliche Prüfung	1,0	6
B-RE-PM07	Gebäudesimulation	3	2	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	3
B-RE-PM05	Energierrecht & Energiepolitik	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-EV-PM04	Elektrotechnik	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-RE-PM10	Industrieseminar zur regenerativen Energiewirtschaft und Versorgungstechnik	3	2	Teilnahme (SL)			0
B-RE-PM03	Angewandte Methoden in der Energiewirtschaft	6	4	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	6
B-RE-PM16	Stromnetze und Netzwirtschaft	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM13	Kraft-Wärme-Kopplung	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM09	Heizungs- und Lüftungstechnik	6	4	Praktikum (SL)	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-RE-PM08	Grundlagen des Energiemanagements	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM17	Strukturierter Energiehandel - Portfoliomanagement	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-EV-PM08	Kraft- und Arbeitsmaschinen I	6	5	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	6
B-RE-PM15	Smart Grid & Virtuelle Kraftwerke	3	2	Praktikum (SL)	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3
B-BT-PM13	Projektarbeit	15		-	Dokumentation	1,0	15
B-V-PP01	Praxisphase	15		-	Dokumentation	1,0	6

B-V- AB 01	Abschlussarbeit	15		schriftliche Ausar- beitung	1,0	30
---------------	-----------------	----	--	--------------------------------	-----	----

<sup>1</sup> Dieser Gewichtungsfaktor wird verwendet beim Bilden eines gewichteten Mittelwertes der Noten einzelner Prüfungsleistungen, wenn sich die Modulnote aus mehreren Teilprüfungen zusammensetzt.

## Anhang 2: Wahlpflichtmodule des Studiengangs Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik

Kennnummer	Modulname	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Gewichtung[1]	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-V-WP06	Energiewirtschaftliche Aspekte der Energie- u. Versorgungswirtschaft	3	2	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3
B-V-WP04	Elektrotechnik in der Gebäudetechnik	3	3	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3
B-V-WP05	Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe	3	2	-	Klausur oder Seminarvortrag oder Hausarbeit	1,0	6
B-RE-PM05	Energierrecht und Energiepolitik	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-V-WP08	Geothermie	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-RE-PM12	Klima- und Kältetechnik	6	4	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	6
B-EV-PM09	Kraft- und Arbeitsmaschinen II	3	2	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3
B-RE-PM13	Kraft-Wärme-Kopplung	3	2	-	Klausur, Hausarbeit oder mündliche Prüfung	1,0	3
B-RE-PM14	Sanitärtechnik	6	5	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-RE-PM15	Smart Grid und virtuelle Kraftwerke	3	3	Praktikum (SL)	Klausur oder Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM16	Stromnetze und Netzwirtschaft	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM17	Strukturierter Energiehandel und Portfoliomanagement	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM18	Versorgungstechnik und Energiewirtschaft in der Praxis	9	7	Exkursion (SL)	Präsentation	1,0	9
B-EV-PM18	Wärmeübertragung	3	2	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	3
B-V-FW06	Fächer- und Studiengangübergreifendes Projekt	3	2	Poster, Präsentation	-	-	-
B-V-FW01	Business English I	3	2	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	3

B-V-FW02	Business English II	3	2	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	3
----------	---------------------	---	---	---	----------------------------------	-----	---

**Anhang 3: Pflichtmodule des Studiengangs Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik**  
**-Schwerpunkt Versorgungstechnik-**

Kennnummer	Modulname	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Gewichtung[1]	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-RE-PM01	Allgemeine BWL	6	4	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	6
B-V-PM01	Allgemeine Chemie	6	6	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	3
B-RE-PM02	Allgemeine VWL	6	4	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	6
B-V-PM02	Automatisierung I	6	6	Praktikum (SL)	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-V-AB 01	Abschlussarbeit	15	-		schriftliche Ausarbeitung	1,0	30
B-RE-PM04	Einführung in die regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik	3	2	Teilnahme (SL)	Teilnahme an Veranstaltung	-	-
B-EV-PM04	Elektrotechnik	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-EV-PM06	Energietechnik I	6	4	-	Klausur oder andere Prüfungsformen	1,0	6
B-EV-PM07	Energietechnik II	6	4	-	Klausur oder andere Prüfungsformen	1,0	6
B-EV-SM01	English for Engineers I	3	2	-	Klausur	1,0	3
B-EV-SM02	English for Engineers II	3	2	-	Präsentation mit Handout	1,0	3
B-RE-PM07	Gebäudesimulation	3	2	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	3
B-RE-PM08	Grundlagen des Energiemanagements	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM17	Grundlagen Recht	3	2	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3

B-RE-PM09	Heizungs- und Lüftungstechnik	6	4	Praktikum (SL)	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-RE-PM10	Industrieseminar zur regenerativen Energiewirtschaft und Versorgungstechnik	3	2	Teilnahme (SL)			0
B-V-PM03	Grundlagen der Informationstechnik	3	2	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	3
B-V-PM04	Ingenieurmathematik 1	9	8	Übungen (SL)	Klausur	1,0	9
B-V-PM05	Ingenieurmathematik 2 und Statistik	6	6	Übungen (SL)	Klausur	1,0	6
B-RE-PM11	Internes Rechnungswesen	3	2	-	Klausur oder benotetes Referat oder benotete Hausarbeit	1,0	3
B-RE-PM12	Klima- und Kältetechnik	6	4	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	9
B-EV-PM08	Kraft- und Arbeitsmaschinen I	6	5	Praktikum (SL)	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-V-PM06	Numerische Mathematik	3	3	-	Klausur, mündl. Prüfung oder Projektarbeit	1,0	3
B-V-PM07	Physik	6	5	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	6
B-V-PP01	Praxisphase	15	-	-	schriftliche Ausarbeitung	1,0	6
B-V-PM08	Projektarbeit	15	-	-	schriftliche Ausarbeitung	1,0	15
B-V-PM09	Projektmanagement	3	2	-	Klausur oder andere Prüfungsform	1,0	3
B-RE-PM14	Sanitärtechnik	6	5	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	9
B-V-PM10	Strömungsmechanik	6	4	-	Klausur	1,0	6
B-EV-PM16	Technische Mechanik	6	6	-	Klausur	1,0	6
B-V-PM11	Thermodynamik	6	4	-	Klausur oder mündl. Prüfung	1,0	6
B-RE-PM18	Versorgungstechnik und Energiewirtschaft in der Praxis	9	7	Exkursion (SL)	Präsentation	1,0	9

B-EV-PM18	Wärmeübertragung	3	3	Praktikum (SL)	Klausur	1,0	3
B-V-PM12	Werkstoffkunde	3	2	-	Klausur	1,0	3

#### Anhang 4: Modul für das Praxisintegrierende Studiengang

Kennnummer	Modulname	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Gewichtung[1]	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-RE-PIS01	Betriebliche Praxis	30		-	Präsentation	1,0	30

<sup>1</sup> Dieser Gewichtungsfaktor wird verwendet beim Bilden eines gewichteten Mittelwertes der Noten einzelner Prüfungsleistungen, wenn sich die Modulnote aus mehreren Teilprüfungen zusammensetzt.